

О Т З Ы В

на выпускную квалификационную работу бакалавра
кафедры математической теории моделирования систем управления
Санкт-Петербургского государственного университета

РОЧЕВА Константина Дмитриевича

«НАХОЖДЕНИЕ КРАЙНИХ ТОЧЕК СУММЫ ПО МИНКОВСКОМУ ОГРАНИЧЕННЫХ ВЫПУКЛЫХ МНОГОГРАННИКОВ»

Представленная выпускная квалификационная работа бакалавра К.Д. Рочева носит ярко выраженный прикладной характер. Она имеет своей целью проведение сравнительного анализа существующих алгоритмов поиска крайних точек, суммы ограниченных многогранников.

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений, так как имеет широкое приложение и встречается в ряде численных методов недифференцируемой оптимизации и математического программирования.

В работе представлены все основные этапы решения поставленной проблемы. Вначале приводятся базовые определения и необходимые сведения вычислительной геометрии. Далее указаны методы решения данной задачи и приводятся алгоритмы. Представлены необходимые выкладки и графики. Приведено оригинальное доказательство теоремы о крайности точки для суммы многогранников. В решении исследуемой задачи широко и грамотно применялся математический аппарат.

Несомненной заслугой К.Д. Рочева является программная реализация рассматриваемых алгоритмов. В приложении приведен не только текст основной программы, но и результаты счета, оформленные в виде таблиц.

В выпускной квалификационной работе К.Д. Рочева не обнаружено неправомерных заимствований. Считаю, что выпускная квалификационная работа К.Д. Рочева заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель,
к.ф.-м.н., доцент

Тамасян Г.Ш.

24 мая 2017 г.